



**PROPOSAL PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA
JUDUL PROGRAM**

**"Al.Sa *Candy* (Permen Bawang Putih Rasa Mangga) Sebagai Makanan Sehat
Penurun Kadar Kolesterol dan Pengontrol Kadar Gula Darah Harian".**

**BIDANG KEGIATAN:
PKM-K**

Diusulkan Oleh:

MUHAMMAD ABI RAFDI	I 0113083 (Tahun Angkatan 2013)
DIYAH AYU WIDAYANTI	I 0113037 (Tahun Angkatan 2013)
IKA YULIANA	I 0113063 (Tahun Angkatan 2013)

**UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA**

2015

**HALAMAN PENGESAHAN
PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA**

1. Judul Kegiatan : Al.Sa *Candy* (Permen Bawang Putih Rasa Mangga)
Sebagai Makanan Sehat Penurun Kadar Kolesterol dan
Pengontrol Kadar Gula Darah Harian.
2. Bidang Kegiatan : PKM-K
3. Ketua Pelaksanaan Kegiatan
- a. Nama Lengkap : Muhammad Abi Rafdi
 - b. NIM : I 0113083
 - c. Jurusan/Institut/Politeknik : Teknik Sipil
 - d. Universitas : Universitas Sebelas Maret
 - e. Alamat Rumah : Cemani Baru, RT 05/RW15, Grogol, Skh
 - f. Alamat Email & No. HP : muhammad.abi.rafdi@student.uns.ac.id
085728594157
4. Anggota Pelaksana Kegiatan : 3 orang
5. Dosen Pendamping
- a. Nama Lengkap : Ir. Ary Setiawan, M.Sc, P.hD
 - b. NIDN : 0004126601
 - c. Alamat Email dan No.HP : cenase@yahoo.com
081548558590
6. Biaya Kegiatan
- Hibah DIKTI : Rp. 9.300.000,00
7. Jangka Waktu Pelaksanaan : 4 Bulan

Surakarta, 29 September 2015

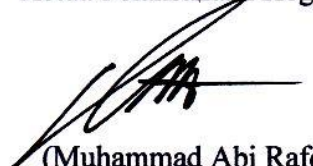
Mengetahui
Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan
dan Alumni Fakultas Teknik



(Dr. Eko Pujiyanto, S.Si., M.T.)

NIP. 19700612 199702 1 001

Ketua Pelaksanaan Kegiatan



(Muhammad Abi Rafdi)

NIM. I 0113083


Wakil Rektor Bidang Kemahasiswaan
Dan Alumni UNS



(Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si)

NIP. 19660611 199103 1 002

Dosen Pendamping



(Ir. Ary Setiawan, M.Sc, P.hD)

NIDN. 0004126601

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
RINGKASAN.....	iv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. LATAR BELAKANG.....	1
1.2. PERUMUSAN MASALAH.....	2
1.3. TUJUAN	2
1.4. LUARAN YANG DIHARAPKAN	2
BAB II GAMBARAN UMUM RENCANA USAHA	3
2.1. KONDISI UMUM LINGKUNGAN	3
2.2. KAPASITAS PRODUK.....	3
2.3. KEUNGGULAN PRODUK.....	3
2.4. PEROLEHAN BAHAN BAKU	3
2.5. PERENCANAAN TEMPAT PRODUKSI	4
2.6. PELUANG PASAR	4
2.7. STRATEGI PEMASARAN	4
2.8. ANALISIS USAHA	5
BAB III METODE PELAKSANAAN.....	8
3.1. PERSIAPAN	8
3.2. PELAKSANAAN PROGRAM.....	8
3.3. EVALUASI.....	8
BAB IV BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN	9
4.1. JADWAL KEGIATAN	9
4.2. RANCANGAN BIAYA.....	9

RINGKASAN

Al.Sa *candy* adalah sebuah produk makanan sehat inovatif yang memiliki khasiat dapat menurunkan kadar kolesterol dan mengontrol kadar gula darah harian. Produk ini diproduksi dari bahan baku berupa bawang putih sebagai sumber khasiat dan buah manga sebagai *corragen* (penutup aroma dan rasa). Zat-zat yang terkandung di dalam bawang putih telah terbukti oleh berbagai penelitian bahwa zat-zat tersebut dapat menurunkan kadar kolesterol dan mengontrol kadar gula darah apabila dikonsumsi secara rutin. Maka dari itu pada PKM kali ini penulis akan mengemas bawang putih menjadi bentuk permen sehingga dapat dikonsumsi dengan mudah dan dapat dibeli dengan harga yang terjangkau.

PKM ini bertujuan untuk memadukan cita rasa mangga kedalam Al.Sa *candy* sehingga rasa permen lebih manis dan lebih enak, melatih keterampilan mahasiswa dan masyarakat di bidang kewirausahaan, serta agar produk permen Al.Sa *candy* dapat dikonsumsi sebagai penurun kolesterol dan pengontrol kadar gula darah harian.

Al.Sa *candy* diproduksi dalam kategori *home industry*, dimana proses produksi tidak terjadi secara terus-menerus namun menyesuaikan dengan minat pasar, apabila permintaan meningkat, maka akan diproduksi lebih banyak, apabila sebaliknya, maka akan diproduksi lebih sedikit untuk meminimalisir kerugian. Promosi dari produk ini akan dilakukan via media cetak berupa pamflet dan brosur serta melalui jejaring sosial. Pemasarannya akan dilakukan penjualan pada waktu dan tempat yang strategis serta akan dititipkan pada apotek, tempat fotokopi, warnet ataupun tempat lainnya.

Target yang ingin dicapai adalah terciptanya peluang usaha kecil masyarakat yang bergerak di sektor ekonomi, meningkatkan kreativitas inovatif mahasiswa dan masyarakat dalam rangka bereksperimen serta menemukan hasil karya yang bermanfaat dan tepat guna, Al.Sa *candy* ini diharapkan dapat menjadi permen favorit yang merupakan bentuk makanan sehat untuk menurunkan kolesterol dan mengontrol kadar gula darah harian. Dan menjadikan Al.Sa *candy* sebagai bentuk usaha kewirausahaan mahasiswa yang berorientasi pada *profit* dan sebagai produk makan sehat.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Bawang putih (*Allium sativum*; bahasa Inggris: *garlic*) adalah nama tanaman dari genus *Allium*. Bawang putih memiliki berbagai manfaat, diantaranya : menjadi bahan makanan di daerah sekitar Laut Tengah , bumbu umum di Asia, Afrika, dan Eropa.

Manfaat bawang putih sebagai pengontrol kadar gula darah dapat diketahui setelah berbagi penelitian. Meningkatnya minat dalam menggunakan obat alternatif untuk mengobati penyakit Diabetes telah menyebabkan lebih banyak penelitian tentang pengobatan herbal. Menurut situs *miracleofgarlic*, para peneliti telah menemukan bahwa senyawa tertentu dalam bawang putih seperti allicin, allyl propyl disulfide dan S-allyl cysteine sulfoxide dapat meningkatkan jumlah insulin dalam darah dengan menghalangi penonaktifan insulin hati.

Mangga termasuk ke dalam marga *Mangifera*, yang terdiri dari 35-40 anggota, dan suku Anacardiaceae. Pohon mangga termasuk tumbuhan tingkat tinggi yang struktur batangnya termasuk kelompok *arboreus*, yaitu tumbuhan berkayu yang mempunyai tinggi batang lebih dari 5 m. Mangga bisa mencapai tinggi 10-40 m. Buah mangga termasuk kelompok buah batu yang berdaging, dengan ukuran dan bentuk yang sangat berubah-ubah bergantung pada macamnya, mulai dari bulat, bulat telur hingga lonjong memanjang dan mangga berbentuk bulat pipih

Dari segi gizi semuanya hampir tidak jauh berbeda. Mangga ranum segar mengandung air sekitar 82 persen, vitamin C 41 mg, dan energi/kalori 73 Kal per 100 gram. Pada setiap 100 gram mangga muda, mangga yang masih mentah terkandung air lebih kurang 84 persen, vitamin C 65 mg, dan energi 66 Kal. Energi dalam mangga muda rendah karena lebih banyak mengandung zat pati, yang akan berubah menjadi gula dalam proses pematangan.

Makanan yang sehat, organik (tanpa adanya insektisida, pengawet yang berbahaya) itu jarang tersedia di lingkungan yang baik dikonsumsi. Makanan sehat pada sekarang ini persediaannya sangat kecil sekali, sehingga kami berinisiatif untuk membuat makanan terutama permen yang menarik dan juga bermanfaat untuk kesehatan kita.

Bawang putih yang notabene hanya bisa dimanfaatkan sebagai bumbu dapur dan jarang diketahui oleh khalayak umum terutama kaum muda ternyata mempunyai banyak manfaat untuk kesehatan kita. Dari satu kilogram bawang putih basah dapat diolah menjadi seratus permen dikombinasi dengan rasa mangga yang

segar dan akan mendapatkan keuntungan yang besar. Di dukung dengan minimnya permen yang terbuat dari bahan organik dan mudah dibawa kemana-mana.

1.2 . PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka permasalahan yang dibahas dalam program ini adalah:

1. Bagaimana membuat cita rasa bawang putih agar manis sehingga rasanya disukai oleh masyarakat?
2. Apakah yang diharapkan dari produksi Al.Sa *candy*?
3. Apakah manfaat apabila masyarakat mengkonsumsi Al.Sa *candy*?

1.3. TUJUAN

Tujuan umum kegiatan PKM Kewirausahaan ini adalah menghasilkan studi kelayakan usaha Al.Sa *candy* sebagai makanan kecil dan permen yang mengasyikan untuk semua golongan masyarakat. Tujuan ini dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Memadukan cita rasa mangga kedalam Al.Sa *candy* sehingga rasa permen lebih manis dan lebih menarik.
2. Melatih keterampilan mahasiswa dan masyarakat di bidang kewirausahaan.
3. Permen Al.Sa *candy* bisa digunakan sebagai penurun kolesterol dan pengontrol kadar gula darah harian.

1.4. LUARAN YANG DIHARAPKAN

Luaran yang hendak dicapai dalam program ini adalah:

1. Terciptanya peluang usaha kecil masyarakat yang bergerak di sektor ekonomi.
2. Meningkatkan kreativitas inovatif mahasiswa dan masyarakat dalam rangka bereksperimen serta menemukan hasil karya yang bermanfaat dan tepat guna.
3. Al.Sa *candy* ini diharapkan dapat menjadi permen favorit yang merupakan bentuk makanan sehat untuk menurunkan kolesterol dan mengontrol kadar gula darah harian..

BAB II

GAMBARAN UMUM RENCANA USAHA

2.1. KONDISI UMUM LINGKUNGAN

Di Kota Surakarta, bawang putih dapat diperoleh dengan membelinya pada pasar-pasar tradisional ataupun supermarket modern. Harga bawang putih per kilogramnya berkisar antara Rp23.000,- hingga Rp25.000,-. Terkadang harga dapat melonjak ataupun menurun secara drastis tergantung dengan kondisi panen pada wilayah penghasil utama bawang putih. Oleh karena itu, untuk mengantisipasi dan mengatasi kerugian tersebut perlu diadakan sebuah inovasi baru sehingga nilai ekonomis dari bawang putih tersebut bisa meningkat dan menjadi lebih baik.

Pengolahan bawang putih menjadi produk yang inovatif sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan pendapatan masyarakat yang diakibatkan dari merosotnya harga bawang putih dipasaran. Salah satu jenis pengolahan bawang putih yang dimaksud adalah permen bawang putih rasa mangga (*Al.Sa candy*). Produk-produk olahan dari bawang putih dikombinasi dengan mangga tersebut selain memiliki keunggulan kandungan gizi yang tinggi juga terbuat dari bahan baku juga mudah untuk diperoleh masyarakat setempat.

2.2. KAPASITAS PRODUK

Produk *Al.Sa* (permen bawang putih rasa mangga) ini kami produksi masih dalam skala kecil terlebih dahulu, sambil melihat perkembangan dan respon dari masyarakat. Maka dari itu pada awal bulan dijual Rp.15.000,00 per bungkus dengan isi per bungkus 15 biji.

2.3. KEUNGGULAN PRODUK

- a) Memiliki cita rasa yang khas campuran dari bawang putih dan mangga.
- b) Mempunyai nilai mutu yang tinggi, karena bawang putih dan mangga mengandung nilai gizi yang cukup tinggi.
- c) Mengontrol kadar kolesterol dan kadar gula darah dalam tubuh.

2.4. PEROLEHAN BAHAN BAKU

Bahan baku yang utama dalam program ini adalah bawang putih dan mangga. Bahan baku tersebut mudah diperoleh dari penjual buah atau dipasar dan bawang putih bisa memanfaatkan bawang putih hasil dari panen, jadi adanya ketersediaan bahan baku yang memadai dapat menjamin keberlangsungan usaha pembuatan usaha *Al.Sa candy*.

2.5. PERENCANAAN TEMPAT PRODUKSI

Lokasi atau tempat dari pelaksanaan proposal rencana PKM-K ini adalah Kecamatan Sumber, Kota Surakarta. Alasan pemilihan lokasi ini karena potensi dari wilayah Kota Surakarta sebagai daerah pemasaran yang berpotensi. Sedangkan tempat yang akan digunakan adalah rumah pribadi. Tempat ini dipilih karena bahan baku terutama mangga mudah diperoleh dan lebih dekat letaknya karena dekat dengan pasar tradisional.

2.6. PELUANG PASAR

Al.Sa candy merupakan makanan ringan yang mempunyai peluang usaha yang cukup baik karena masih tergolong langka. Misalkan saja di daerah Kota Surakarta dan sekitarnya belum ada usaha yang membuat permen bawang putih rasa mangga. Apabila hal ini digeluti secara serius dapat menimbulkan inovasi-inovasi baru yang sebelumnya belum dikembangkan di daerah lain. Selain itu, Al.Sa ini mempunyai ciri dan rasa yang khas dengan khasiat yang cukup berguna untuk tubuh kita.

2.7. STRATEGI PEMASARAN

Strategi dalam pemasaran Al.Sa candy dilakukan dengan metode pemasaran yang baik dan tepat sasaran. Ada 4 (empat) metode Pembauran pemasaran (*marketing mix*) untuk lebih mensukseskan penjualan, diantaranya adalah:

a. Promotion

Untuk meningkatkan nilai penjualan Al.Sa candy ini maka diperlukan adanya promosi. Bentuk promosi yang dilakukan adalah dengan menggunakan pamflet dan penyebaran brosur.

b. Product

Produk Al.Sa candy memiliki kandungan gizi yang tinggi khususnya zat-zat yang dapat meningkatkan penyerapan obat ke dalam tubuh.

c. Price

Al.Sa candy dijual dengan harga terjangkau yaitu Rp.15.000,00 per bungkus namun kandungan gizinya sangat tinggi sehingga produk ini mampu bersaing dengan produk lain.

d. Place

Tempat penjualan yang strategis dapat mendapat keuntungan yang besar dari penjualan produk tersebut.

Keempat komponen tersebut sangat mempengaruhi kesuksesan suatu pemasaran produk. Apabila keempat komponen dapat terencana dengan teratur, maka pemasaran produk akan berjalan dengan baik.

2.8. ANALISIS USAHA

Biaya Operasional perbulan

Bawang putih	10 kg @Rp25.000,00	Rp 250.000,00
Gula Pasir	10 kg @Rp13.000,00	Rp 130.000,00
Agar-agar	50 buah @Rp3.500,00	Rp 175.000,00
Buah mangga	25 kg @Rp25.000,00	Rp 625.000,00
Garam	1kg @Rp 6.000,00	Rp 6.000,00
Plastik kemasan+label		Rp 150.000,00
Isi tabung gas 12kg	3 tabung @Rp140.000,00	Rp 420.000,00
Bensin	10L x 2motor @Rp5.000,00	Rp 100.000,00
Biaya Promosi (pamflet, brosur)		Rp 50.000,00
Biaya Air		Rp 30.000,00
Biaya Internet		Rp 100.000,00
Biaya Pulsa		Rp 100.000,00
<u>Biaya Aktiva</u>		<u>Rp 60.000,00</u>
Jumlah biaya operasional perbulan		Rp2.196.000,00

Penyusutan Aktiva per tahun

No	Nama Aktiva	Umur Ekonomis (Tahun)	Penyusutan per bulan
1	Tatakan	7	Rp 800,00
2	Mesin Giling Bumbu	1	Rp40.000,00
3	Kompor Gas	4	Rp10.000,00
4	Dandang	1	Rp 8.000,00
5	Saringan	2	Rp 2.000,00
6	Baskom	2	Rp 7.000,00
7	Pisau	2	Rp 2.500.00
8	Nampan	1	Rp 3.000,00
	Jumlah Penyusutan per bulan		Rp73.300,00

Analisis Pendapatan dan Keuangan

Produksi 1 bulan	= 500 buah permen
Produksi 1 tahun 12x500	= 6000 buah permen
Harga 1 bungkus permen	= Rp 15.000,00
Isi 1 bungkus permen	= 15 buah permen
Harga Al.Sa candy yang ditawarkan adalah Rp 15.000,00 per bungkus	
Hasil penjualan 1 tahun	= 6.000 x 15.000,00
	= Rp 90.000.000,00
Total biaya operasional 1 tahun	= 12 x 2.196.000,00
	= Rp 26.352.000,00
Keuntungan tiap tahun	= Rp 90.000.000,00 – Rp 26.352.000,00
	= Rp 63.648.000,00

Analisis Kelayakan Usaha

a. BEP (Break Even Point)

$$\begin{aligned}\text{i. BEP volume Produksi} &= \frac{\text{Total biaya operasional}}{\text{Harga jual}} \\ &= 26.352.000,00 : 15.000 \\ &= 1757\end{aligned}$$

Jadi pada tingkat volume produksi 1757 bungkus, usaha ini berada pada titik impas.

$$\begin{aligned}\text{ii. BEP Harga Produksi} &= \frac{\text{Total biaya Operasional}}{\text{Volume Produksi}} \\ &= 26.352.000,00 : 1757 \\ &= 14.998,292\end{aligned}$$

Jadi pada tingkat harga Rp 14.998,292 usaha ini berada pada titik impas.

b. B/C Ratio

$$\begin{aligned}\text{B/C Ratio} &= \frac{\text{Hasil Penjualan}}{\text{Total biaya operasional}} \\ &= 90.000.000,00 : 26.352.000,00 \\ &= 3,415\end{aligned}$$

Karena B/C ratio > 1 maka usaha ini layak untuk dijalankan, artinya tiap satuan biaya yang dikeluarkan diperoleh hasil penjualan sebesar 3,415 kali lipat.

c. *ROI (Return On Investment)*

$$\begin{aligned}\text{ROI} &= \frac{\text{Keuntungan}}{\text{Total biaya operasional}} \\ &= (63.648.000,00 : 26.352.000,00) \times 100\% \\ &= 2.415\%\end{aligned}$$

Usaha ini layak untuk dikembangkan karena setiap pembiayaan sebesar Rp100,00 diperoleh keuntungan sebesar Rp2,415,00

d. *Perhitungan Pengembangan Modal*

$$\begin{aligned}\text{Pengembalian Modal} &= \frac{\text{Keuntungan} + \text{Penyusutan (1tahun)}}{\text{Jumlah modal investasi awal}} \times 100\% \\ &= \frac{63.648.000 + 867.600}{7.660.000,00} \times 100\% \\ &= 8,42 \%\end{aligned}$$

Artinya modal usaha ini akan terlunasi sebesar 8,42 % setiap tahun. Berdasarkan perhitungan analisis kelayakan diatas maka investasi tersebut layak untuk dilaksanakan. Jadi gambaran usaha yang direncanakan benar-benar menjanjikan memperoleh profit untuk menunjang usaha. Sehingga usaha pembuatan Al.Sa candy (permen bawang putih rasa mangga) berpeluang bagi kalangan mahasiswa untuk menciptakan keterampilan berwirausaha yang berorientasi pada profit.

BAB III

METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan dalam Program Kewirausahaan ini terbagi menjadi tiga tahap, yaitu (1) Persiapan, (2) Pelaksanaan Program (3) Evaluasi.

3.1. PERSIAPAN

a. Persiapan Bahan dan Alat

Pada tahap ini dilakukan terlebih dahulu menyiapkan dan tersedianya bahan dan alat. Bahan utama yang digunakan adalah bawang putih basah yang masih mempunyai kandungan air cukup banyak dan buah mangga yang sudah matang dan manis, alatnya pun dipersiapkan juga, seperti mesin giling bumbu untuk mengiling bawang putih, saringan untuk menyaring ampas-ampas buah mangga.

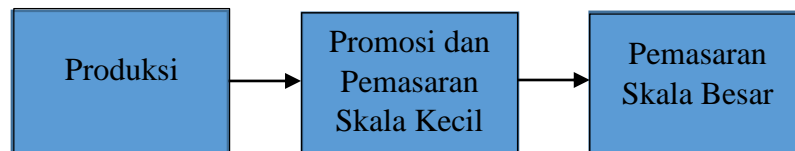
b. Persiapan Tempat

Sebelum memasarkan produk ini, akan dilakukan survei tempat yang akan dijadikan tempat penitipan produk ini, seperti warung makanan, warung internet, apotek, tempat fotocopy, dan sebagainya.

3.2. PELAKSANAAN PROGRAM

Produk Al.Sa candy yang sudah siap distribusi akan dikirimkan pada tempat-tempat yang sudah ditentukan secara merata. Al.Sa candy ini akan tinggal untuk masa penjualan selama dua minggu pertama, dan seterusnya dengan menggunakan metode pemasaran yaitu promosi sesuai dengan strategi pemasaran, pamflet, dan brosur.

Pelaksanaan program dilaksanakan dengan urutan sebagai berikut:



3.3. EVALUASI

Apabila program ini sudah berjalan satu bulan, akan dihitung laba rugi di bulan pertama produksi. Kegiatan ini akan berlangsung sampai empat bulan yang merupakan waktu pencapaian program. Akan diketahui apakah produk ini banyak peminatnya atau sedikit peminatnya.

BAB IV

BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN

4.1. JADWAL KEGIATAN

Berikut adalah jadwal kegiatan program yang disajikan dalam bentuk tabel:

No	Rencana Kegiatan	Bulan ke				
		1	2	3	4	5
1	Pengumpulan Bahan	###				
3	Proses Pembuatan		###	###		
4	Pengukuran kandungan + Promosi		###	###		
5	Pengemasan dan Pemasaran			###	###	***

4.2. RANCANGAN BIAYA

1. Tabel Rekapitulasi Biaya

No	Jenis Pengeluaran	Jumlah
1	Bahan habis pakai	Rp 1.760.000,00
2	Peralatan penunjang	Rp 6.130.000,00
3	Transportasi	Rp 800.000,00
4	Lain-lain	Rp 610.000,00
	Jumlah Total	Rp 9.300.000,00

Rincian Pengeluaran

a. Bahan habis pakai

Bawang putih	20 kg	@Rp 25.000,00	Rp 500.000,00
Buah mangga	25 kg	@Rp 24.800,00	Rp 620.000,00
Agar-agar	50 buah	@Rp 10.000,00	Rp 500.000,00
Gula Pasir	10 kg	@Rp 13.000,00	Rp 130.000,00
Garam Baking	0,5 kg	@Rp 20.000,00	Rp 10.000,00 +
Jumlah			Rp 1.760.000,00

b. Peralatan Penunjang

Mesin Giling Bumbu	1 buah @Rp2.500.000,00	Rp2.500.000,00
Tatakan	7 buah @Rp 10.000,00	Rp 70.000,00
Meja	5 buah @Rp 100.000,00	Rp 500.000,00
Kursi	5 buah @Rp 75.000,00	Rp 375.000,00
Kompore Gas	1 buah @Rp 400.000,00	Rp 400.000,00
Dandang	2 buah @Rp 150.000,00	Rp 300.000,00
Gunting	3 buah @Rp 15.000,00	Rp 45.000,00
Saringan	5 buah @Rp 5.000,00	Rp 25.000,00
Baskom	5 buah @Rp 10.000,00	Rp 50.000,00
Pisau	5 buah @Rp 50.000,00	Rp 250.000,00
Nampan besar	6 buah @Rp 20.000,00	Rp 60.000,00
Tabung Gas 12 kg	3 buah @Rp 140.000,00	Rp 420.000,00
Plastik pembungkus permen	1 pak @Rp 50.000,00	Rp 50.000,00
Kertas A4	1 rim @Rp 35.000,00	Rp 35.000,00
Tinta Print	4 buah @Rp 75.000,00	Rp 240.000,00
Flash drive	1 buah @Rp 80.000,00	Rp 80.000,00
Pembuatan laporan		Rp 80.000,00
Penggandaan laporan		Rp 200.000,00
Publikasi hasil penelitian		Rp 150.000,00
<u>Sewa Kamera Digital</u>		<u>Rp 300.000,00+</u>
Jumlah		Rp6.130.000,00

c. Transportasi

Pra Kegiatan	Rp 200.000,00
Pelaksanaan Kegiatan	Rp 400.000,00
<u>Pasca Kegiatan</u>	<u>Rp 200.000,00 +</u>
Jumlah	Rp 800.000,00

d. Lain-lain

Biaya Promosi (pamflet, brosur)	Rp 250.000,00
Biaya Internet	Rp 150.000,00
Biaya Pulsa	Rp 150.000,00
<u>Biaya Aktiva</u>	<u>Rp 60.000,00 +</u>
Jumlah	Rp 610.000,00

Lampiran 1.1. Biodata Ketua Peneliti

A. Identitas Diri

1.	Nama Lengkap	Muhammad Abi Rafdi
2.	Jenis Kelamin	Laki-Laki
3.	Program Studi	Teknik Sipil
4.	NIM	I 0113083
5.	Tempat dan Tanggal Lahir	Surakarta, 6 Agustus 1994
6.	E-mail	muhammad.abi.rafdi@student.uns.ac.id
7.	Nomor telepon/HP	085728594157

B. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Institusi	SD Negeri Serengan I No.70 Surakarta	SMP Negeri 9 Surakarta	SMA Negeri 4 Surakarta
Jurusan	-	-	-
Tahun Masuk-Lulus	2001-2007	2007-2010	2010-2013

C. Pemakalah Seminar Ilmiah (*oral presentation*)

No.	Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1.	-	-	-
2.	-	-	-
3.	-	-	-

D. Penghargaan dalam 10 tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi, atau institusi lainnya)

No.	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1.	Juara 2 Tari Tingkat Kota Ska	Dinas Dikpora	2005
2.	-	-	-
3.	-	-	-

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah Dikti sebagai sumber dana penelitian.

Surakarta, 25 September 2015

Pengusul,



(Muhammad Abi Rafdi)

Lampiran 1.2. Biodata Anggota Peneliti

A. Identitas Diri

1.	Nama Lengkap	Diyah Ayu Widayanti
2.	Jenis Kelamin	Perempuan
3.	Program Studi	Teknik Sipil
4.	NIM	I 0113037
5.	Tempat dan Tanggal Lahir	Purbalingga, 21 November 1995
6.	E-mail	diyahayuwe21@gmail.com
7.	Nomor telepon/HP	085726448474

B. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Institusi	SD Negeri II Bancar	SMP Negeri 1 Purbalingga	SMA Negeri 1 Purbalingga
Jurusan	-	-	-
Tahun Masuk-Lulus	2001-2007	2007-2010	2010-2013

C. Pemakalah Seminar Ilmiah (*oral presentation*)

No.	Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1.	-	-	-
2.	-	-	-
3.	-	-	-

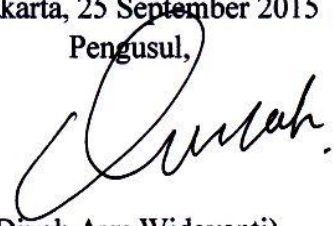
D. Penghargaan dalam 10 tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi, atau institusi lainnya)

No.	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1.	-	-	-
2.	-	-	-
3.	-	-	-

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah Dikti sebagai sumber dana penelitian.

Surakarta, 25 September 2015
Pengusul,


(Diyah Ayu Widayanti)

Lampiran 1.3. Biodata Anggota Peneliti

A. Identitas Diri

1.	Nama Lengkap	Ika Yuliana
2.	Jenis Kelamin	Perempuan
3.	Program Studi	Teknik Sipil
4.	NIM	I 0113063
5.	Tempat dan Tanggal Lahir	Magelang, 20 Juli 1995
6.	E-mail	ikaayuliana@gmail.com
7.	Nomor telepon/HP	085728916915

B. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Institusi	SD Negeri 1 Wonolelo	SMP Negeri 2 Sawangan	SMA Negeri 3 Salatiga
Jurusan	-	-	-
Tahun Masuk-Lulus	2001-2007	2007-2010	2010-2013

C. Pemakalah Seminar Ilmiah (*oral presentation*)

No.	Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1.	-	-	-
2.	-	-	-
3.	-	-	-

D. Penghargaan dalam 10 tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi, atau institusi lainnya)

No.	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1.	Juara 1 lomba pidato	Dinas Dikpora	2009
2.	Juara 3 lomba pintar bahasa Indonesia	Dinas Dikpora	2007
3.	-	-	-

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah Dikti sebagai sumber dana penelitian.

Surakarta, 25 September 2015

Pengusul,



(Ika Yuliana)

6. Dosen Pembimbing

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Ir. Ary Setyawan, MSc(Eng), PhD.
2	Jenis Kelamin	Laki-laki
3	Jabatan Fungsional	Lektor Kepala
4	NIP/NIK/Identitas lainnya	199612041995121001
5	NIDN	0004126601
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Pekalongan, 4 Desember 1966
7	E-mail	cenase@yahoo.com
9	Nomor Telepon/HP	081548558590
10	Alamat Kantor	Jl. Ir. Sutami No. 36 A Surakarta
11	Nomor Telepon/Faks	0271-634524
12	Lulusan yang Telah Dihasilkan	S-1 = 105 orang; S-2 = 21 orang; S-3 = 0 orang
13. Mata Kuliah yg Diampu		1. Perkerasan Jalan Raya
		2. Sistem Transportasi
		3. Sistem Rehabilitasi dan Pemeliharaan Jalan
		4. Teknik Rehabilitasi dan Pemeliharaan Jalan
		5. Durabilitas Material
		6. Sistem Angkutan Masal
		7. Pemodelan Umur Layan Jalan
		8. Road Materials and Design (International Class)
		9. Road Rehabilitation and Maintenance (IC)

B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Sebelas Maret Surakarta	Leeds University	Leeds University
Bidang Ilmu	Teknik Sipil	Institute for Transport Studies	Civil Engineering
Tahun Masuk-Lulus	1985-1991	1997-1998	1998-2003
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Model Matematika untuk Banjir Kanal Barat Jakarta	The design of slurry filled porous asphalt	The design of grouted macadam for heavy duty pavement
Nama Pembimbing/Promotor	Ir. Susilowati, MT	Dr. S.E. Zoorob	Prof. JG. Cabrera

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun

Terakhir (Bukan Skripsi, Tesis, maupun Disertasi)

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1	2007	Desain Grout Macadam menggunakan Portland Pozzoland Cement	PT. INDOCEMENT	20.000.000,00
2	2008	Pemanfaatan fly ash dan bottom ash untuk bahan perkerasan jalan	PHK A3/Dikti	20.000.000
3	2009	Pemanfaatan fly ash dan bottom ash untuk mengurangi dampak lingkungan dan pemanfaatannya sebagai bahan bangunan	Hibah Bersaing/Dikti Tahun 1	45.000.000
4	2010	Pemanfaatan fly ash dan bottom ash untuk mengurangi dampak lingkungan dan pemanfaatannya sebagai bahan bangunan	Hibah Bersaing/Dikti Tahun 1	45.000.000
5	2010	Pemanfaatan Ampas Tebu untuk bahan bangunan	Hibah Bersaing/Dikti	45.000.000
6	2011	Pemanfaatan Ampas Tebu untuk bahan bangunan	Hibah Bersaing/Dikti	45.000.000
7	2011	Pemanfaatan abu vulkanik untuk bahan perkerasan jalan	Pascasarjana UNS	20.000.000
8	2011	Analisa struktur jalan purwodadi-Blora	Pascasarjana UNS	20.000.000
9	2012	Adaptasi dan Mitigasi perubahan iklim terhadap bahan perkerasan jalan	Hibah Pascasarjana/Dikti thn I	65.250.000
10	2013	Adaptasi dan Mitigasi perubahan iklim terhadap bahan perkerasan jalan	Hibah Pascasarjana/Dikti thn II	65.250.000

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1	2007	Pemeliharaan tanggul bengawan Solo di Desa Kadonan	pascasarjana	10.000.000
2	2008	Pengawetan bahan bangunan untuk konstruksi sederhana	Pascasarjana	10.000.000
3	2009	Penyuluhan tentang penerapan Sertifikasi laik Fungsi Bangunan	Pascasarjana	10.000.000
4	2010	Penyuluhan pemeliharaan lereng di desa Koripan, Kab karanganyar	Pascasarjana	10.000.000

* Tuliskan sumber pendanaan baik dari skema pengabdian kepada masyarakat DIKTI

maupun dari sumber lainnya.

E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/Tahun
1	Desain Perkerasan Jalan Yang Kuat Dan Awet	<i>Buku Konstruksi Indonesia 2010, Kementrian Pekerjaan umum</i>	ISBN
2.	Desain grouted macadam sebagai bahan perkerasan jalan di Indonesia	Jurnal Pendidikan, Pusbikte, Kementrian Pekerjaan Umum	ISSN

F. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*) dalam 5 Tahun Terakhir

No	Nama Pertemuan Ilmiah / Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	Asia Pacific Conference on Arts, Science, Engineering and Thecnology	Assessing the Fatigue Properties of Grouted Macadam	Surakarta, 25-27 May 2008
2	First Makassar International Conference on Civil Engineering (MICCE2010),	Study on unconfined compressive strength and drying shrinkage of cement treated recycling base at boyolali kartosuro road rehabilitation	Makasar, March 9-10, 2010
3	<i>International Seminar on Climate change, The enviromental insight for climate change mitigation, ISBN 979-978-3456-85-2</i>	<i>The utilization of Reclaimed asphalt pavement for cold emulsion mixture asphalt concrete</i>	Surakarta, Juni 2010
4	The 12 th International Conference On Quality in Research in Conjunction with ICSERA 2011, ISSN 114-1284	<i>Design of Coal Unit Processing and Their Utilization as cement Replacement on Manufacture of Building materials to Control The Environment Polution</i>	Bali, Nopember 2011
5	The 3 rd International Conference of European Asian Civil Engineering Forum ISBN 978-602-8817-30-1	<i>The utilization of Tailing sand ex Bangka Island for Rehabilitation Materials of igid Pavement</i>	Jogjakarta, Juni 2011

G. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
1	Buku Konstruksi Indonesia 2011	2011	9/60	Kementrian PU

H. Perolehan HKI dalam 5–10 Tahun Terakhir

No.	Judul/Tema HKI	Tahun	Jenis	Nomor P/ID
1				

I . Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/Rekayasa Sosial Lainnya dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul/Tema/Jenis Rekayasa Sosial Lainnya yang Telah Diterapkan	Tahun	Tempat Penerapan	Respon Masyarakat
1	Perda Bangunan	2011	Kab. Karanganyar	Baik
2	Perda Ruang Terbuka Hijau	2012	Kab Karanganyar	Baik

J. Penghargaan dalam 10 tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)

No.	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1	Penghargaan mencapai gelar Doktor	Rektor UNS	2004

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Program Kreatifitas Mahasiswa sebagai dosen pembimbing.

Surakarta, 28 September 2015



(Ir. Ary Setyawan, MSc, PhD.)

Lampiran 2. Justifikasi Anggaran Kegiatan

A. Peralatan Penunjang

Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
Mesin Giling Bumbu	Proses Produksi	1 buah	2.500.000	2.500.000
Meja	Stationery	5 buah	100.000	500.000
Kursi	Stationery	5 buah	75.000	375.000
Kompor Gas	Proses Produksi	1 buah	400.000	400.000
Tatakan	Proses Produksi	7 buah	10.000	70.000
Dandang	Proses Produksi	2 buah	150.000	300.000
Gunting	Proses Produksi	3 buah	15.000	45.000
Saringan	Proses Produksi	5 buah	5.000	25.000
Pisau	Proses Produksi	5 buah	50.000	250.000
Nampan besar	Proses Produksi	6 buah	20.000	120.000
Baskom	Proses Produksi	5 buah	10.000	50.000
Tabung Gas 12 kg	Proses Produksi	3 buah	140.000	420.000
Plastik pembungkus permen	Pemasaran	1 pak	50.000	50.000
Kertas A4	Cetak Brosur	1 rim	35.000	35.000
Tinta Print	Pencetakan	4 buah	75.000	300.000
Flash drive	Backup Database	1 buah	80.000	80.000
Pembuatan laporan	Persyaratan PKM		80.000	80.000
Penggandaan laporan	Persyaratan PKM		200.000	200.000
Publikasi hasil penelitian	Persyaratan PKM		150.000	150.000
<u>Sewa Kamera Digital</u>	Dokumentasi		300.000	300.000
Jumlah				6.130.000

B. Bahan Habis Pakai

Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
Bawang Putih	Bahan Pokok	20kg	25.000	500.000
Buah Mangga	Bahan Pokok	25kg	24.800	620.000
Agar-agar	Bahan Pokok	50 buah	10.000	500.000
Gula Pasir	Bahan Pokok	10kg	13.000	130.000
Garam Baking	Bahan Pokok	0.5kg	20.000	10.000
Jumlah				1.760.000

C. Transportasi

Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
Pra Kegiatan	Membeli bahan pokok, survey lokasi pemasaran dan promosi, antar-jemput.		200.000	200.000
Pelaksanaan Kegiatan	Pemasaran produk, promosi, pengecekan rutin, maintenance alat, antar-jemput.		400.000	400.000
Pasca Kegiatan	Pengambilan produk, Evaluasi lokasi, antar-jemput		200.000	200.000
Jumlah				800.000

D. Lain-lain

Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
Biaya Promosi	Pencetakan pamphlet dan brosur, serta biaya stand.		250.000	250.000
Biaya Internet	Promosi via jejaring sosial.		150.000	150.000
Biaya Pulsa	Aktivitas komunikasi.		150.000	150.000
Biaya Aktiva	Pembiayaan asset aktiva.		60.000	60.000
Jumlah				610.000

Lampiran 3. Susnan Organisasi Tim Kegiatan dan Pembagian Tugas

No	Nama / NIM	Program Studi	Bidang Ilmu	Alokasi Waktu (jam / minggu)	Uraian Tugas
1	Muhammad Abi Rafdi (I 0113083)	Teknik Sipil	Teknik Sipil	21-28	Perancangan, Produksi, Pelaksanaan, Evaluasi.
2	Diyah Ayu Widayanti (I 0113037)	Teknik Sipil	Teknik Sipil	21-28	Produksi, Promosi, Pelaksanaan, Evaluasi.
3	Ika Yuliana (I0113063)	Teknik Sipil	Teknik Sipil	21-28	Produksi, Promosi, Pelaksanaan, Evaluasi.



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL**

Jln. Ir. Sutami No. 36A Surakarta 57126. Telp. (0271) 647069 Psw. 120, 121, (0271) 7060392. Fax. (0271) 634524
e-mail : civiluns@uns.ac.id

SURAT PERNYATAAN KETUA PENELITIAN / PELAKSANA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Abi Rafdi
NIM : I0113083
Program Studi : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik

Dengan ini menyatakan bahwa proposal penelitian saya dengan judul:

Al.Sa Candy (Permen Bawang Putih Rasa Mangga) Sebagai Makanan Sehat Penurun Kadar Kolesterol dan Pengontrol Kadar Gula Darah Harian

Yang diusulkan untuk tahun anggaran 2016 bersifat original dan belum pernah dibiayai oleh lembaga atau sumber dana lain.

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan mengembalikan seluruh biaya penelitian yang sudah diterima ke kas negara.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar – benarnya.

Surakarta, 29 September 2015

Mengetahui,
Wakil Rektor Bid. Kemahasiswaan dan Alumni




Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si
NIP. 19660611 199103 1002

Yang Menyatakan,




Muhammad Abi Rafdi
NIM. I0113083